

## **ФТОРХИНОЛОНЫ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

*Кабанова С.А.*

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»*

**Введение.** Антибактериальные препараты – наиболее динамично развивающаяся группа лекарственных средств, арсенал которых постоянно обновляется в связи с ростом резистентности возбудителей. Поиск новых антибиотиков с расширенным спектром активности, а также рациональное использование давно применяющихся является ключом к решению данной проблемы [1,2]. Хинолоны используются в клинической медицине с начала 80–х годов двадцатого столетия. В настоящее время известно более 15 препаратов данной группы. Широкое применение фторхинолонов обусловлено следующими свойствами: широкий спектр антимикробной активности в отношении Грам+ и Грам- палочек, стафилококков, в том числе анаэробных, высокой бактерицидной активностью, а также оптимальными фармакокинетическими свойствами (высокая биодоступность и длительный период полувыведения из организма). Это позволяет применять их для лечения инфекций различной этиологии и локализации, в том числе одонтогенной инфекции челюстно-лицевой области [3,4,5]. Механизм действия фторхинолонов связан с нарушением синтеза ДНК в

процессе репликации бактериальной клетки. Хинолоны хорошо проникают в микробную клетку, не подвергаясь внутриклеточной трансформации, создают высокие концентрации в органах, жидкостях и тканях [1,2]. Учитывая фармакокинетические свойства фторхинолонов, можно предположить значимость их использования в гнойной челюстно-лицевой хирургии.

**Цель.** На основании изучения чувствительности микроорганизмов к фторхинолонам второго поколения определить показания к их применению в гнойной хирургии челюстно-лицевой области.

**Материалы и методы.** На базе Белорусского Республиканского центра «Инфекция в хирургии» и Витебской областной клинической больницы проведено бактериологическое исследование ран, язв, свищей у всех больных, госпитализированных по поводу гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Видовой состав микроорганизмов изучен у 427 больных с гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области. Для обнаружения различных видов стафилококков использовали желточно-солевой агар с азидом натрия, стрептококков - 5% кровяной Колумбия-агар. Идентификация аэробных, факультативно-анаэробных и микроаэрофильных микроорганизмов и определение их чувствительности к антимикробным препаратам проводилась с помощью тест-систем на биохимическом анализаторе АТВ Expression фирмы «bioMerieux», а также тест-систем АБ «СТАФ» и методом стандартных бумажных дисков. Полученные данные обрабатывали статистически с использованием критерия Стьюдента. Всем поступившим больным по показаниям производилось хирургическая обработка гнойной раны, консервативное лечение. Проводилось обшечлиническое обследование, антибиотикотерапия осуществлялась с учетом чувствительности выделенной микрофлоры.

**Результаты и обсуждение.** Нами получены данные о чувствительности стафилококков к 37 антибактериальным препаратам различных групп. Фторхинолоны представлены следующими антибиотиками второго поколения: пефлоксацин, офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин.

Установлено, что стафилококки, выделенные от больных с гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области стафилококки высокочувствительны к норфлоксацину (92% чувствительных штаммов), ципрофлоксацину (90,22%), пефлоксацину (86,73%), офлоксацину (87,5%). При этом для золотистого стафилококка выявлены более высокие показатели чувствительности всех изученных фторхинолонов (норфлоксацин - 100%, ципрофлоксацин - 94,11%, пефлоксацин - 95,45%, офлоксацин - 85,71%, в среднем - ) по сравнению с коагулазоотрицательными стафилококками (норфлоксацин - 89,47%, офлоксацин - 88,09%, ципрофлоксацин - 88,88%, пефлоксацин - 84,21%, в среднем - ),

Нами изучена чувствительность стафилококков к фторхинолонам у больных с абсцессами, флегмонами различной степени тяжести, лимфаденитами, остеомиелитами челюстей, периоститами и фурункулах челюстно-лицевой области.

Установлена высокая степень чувствительности стафилококков к антибактериальным препаратам при абсцессах (ципрофлоксацин - 91,30%, офлоксацин - 84,21%, норфлоксацин - 80%, пефлоксацин - 76,47%), флегмонах (норфлоксацин - 100%, ципрофлоксацин - 92,86%, пефлоксацин - 92,31%,

офлоксацин - 81,25%), лимфаденитах (пепфлоксацин - 100%, ципрофлоксацин - 93,33%, офлоксацин - 91,67%, норфлоксацин - 80%), остеомиелитах челюстей (норфлоксацин - 100%, ципрофлоксацин - 94,14%, офлоксацин - 93,33%, пепфлоксацин - 86,67%).

В процессе определения чувствительности совокупности Грам+ и Грам- палочек к фторхинолонам установлено, что указанные штаммы микроорганизмов высокочувствительны к ципрофлоксацину (96,43%), офлоксацину (85,18%), пепфлоксацину (83,12%). При сопоставлении чувствительности обеих разновидностей палочковидных микроорганизмов установлено, что Грам+ палочки чувствительны к ципрофлоксацину в 100% случаев, пепфлоксацину и офлоксацину - у 85,71% обследованных, Грам- палочки чувствительны к ципрофлоксацину в 95,24% случаев, офлоксацину в 85%, пепфлоксацину в 80%.

Таким образом, полученные данные о чувствительности фторхинолонов к микроорганизмам, выделенным из гнойных очагов челюстно-лицевой области, позволяют рекомендовать данные препараты для лечения больных с гнойно-воспалительными процессами лица. Преимущества применения изученной группы антибиотиков связаны с возможностью различных путей введения в организм. Высокая биодоступность позволяет использовать такие препараты как офлоксацин, пепфлоксацин, ципрофлоксацин, для перорального использования в амбулаторных условиях при ограниченных формах воспаления. Внутривенный и внутримышечный пути введения фторхинолонов предпочтительны для лечения больных в стационаре. Значительные перспективы в применении фторхинолонов, обусловлены возможностью их использования для ступенчатой антибиотикотерапии. Следует отметить, что, несмотря на высокие показатели чувствительности выделенных микроорганизмов к норфлоксацину, применение его для лечения инфекций челюстно-лицевой области не показано, обладает коротким периодом полураспада и в основном накапливается в кишечнике, мочевыводящих путях, предстательной железе. При применении фторхинолонов при лечении смешанных аэробно-анаэробных инфекции во всех случаях необходимо включить в схему антианаэробные препараты

### **Выводы.**

1. Установлена высокая степень чувствительности стафилококков, и Грам+ и Грам- палочек к фторхинолонам ципрофлоксацину, пепфлоксацину, офлоксацину при всех нозологических формах гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.

2. Фармакокинетические особенности фторхинолонов позволяют использовать их для лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области на амбулаторном, стационарном этапе, а также для ступенчатой антибиотикотерапии

Литература:

1. Яковлев С.В. Клиническая химиотерапия бактериальных инфекций / С.В. Яковлев. - М., 1997 -187с.
2. Страчунский Л.С. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии / Л.С. Страчунский, Ю. Б. Белоусов, С. Н. Козлов; под ред. Л. С. Страчунского. - Смоленск: МАКМАХ, 2007.- 464 с
3. Царев В.Н. Антимикробная терапия в стоматологии / В. Н. Царев, Р.В. Ушаков - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006.-114с.
4. Gaspar L. The tendency of antibiotic therapy in dental and oral surgical practice / L. Gaspar, P. Yago // Az antibiotikuz kezeles tendencial a fogaszati es szajsebeszeti gyakorlatban

Foogorv Sz / Magyar Honvedseg Kozponti Honvedkorhaz, Oktato - Tovabbkepzo Korhaz  
Budapest. – 1998. - P. 67-78.

5 Gill Y Orofacial odontogenic infections Review of microbiology and current treatment / Y.  
Gill, C Scully // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. – 1990 - Vol. 70. -P.155- 158.